

氏名	山 本 康 生
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 1 1 5 9 号
学位授与の日付	昭和 5 5 年 1 2 月 3 1 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	ラット皮膚におけるヒアルロン酸合成酵素
論文審査委員	教授 水原 舜爾 教授 佐伯 清美 教授 小田 琢三

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

Wistar系ラット背部の微量凍結乾燥皮膚組織を酵素源とすることにより、皮膚におけるヒアルロン酸合成酵素活性を測定し、UDP-N-acetyl -D-(U-¹⁴C)-glucosamine (UDP-GlcNAc-¹⁴Cと略)が多糖体ポリマーに取り込まれることが判った。酵素化学的検討を行ない、UDP-GlcNAc-¹⁴Cは酵素的に多糖体ポリマーに取り込まれることを明らかにした。ヒアルロニダーゼ消化実験、二次元電気泳動の結果より、多糖体ポリマーはヒアルロン酸を主とする物質と考えられた。さらに加齢に伴うヒアルロン酸合成酵素活性の変動について検討し、凍結乾燥重量あたりの多糖体ポリマー合成活性は胎児で最高値を示した。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は結合組織の病態を論ずる場合、組織特有の酵素活性を比較することが、一つの適確な手段であるとの考えから、皮膚のヒアルロン酸合成能をUDP-GlcNAc (U-¹⁴C)を用いて測定する方法を考案し、更に rat の皮膚について、加齢に伴う合成能の変化をしらべ、分娩直前の胎仔が最高値を示すことを明らかにしたもので、価値ある業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。